





Atlas de la Géomorphologie du trait de côte en Bretagne

- Entre 2012 et 2020, la DREAL Bretagne et le BRGM ont réalisé un « Atlas de la géomorphologie du trait de côte » en Bretagne.
- Cet atlas synthétise un grand nombre d'informations relatives aux plus de 2900 kilomètres de trait de côte (TdC) en Bretagne
 - Géologie et géomorphologie du trait de côte à l'échelle 1/15 000
 - Avant-trait-de-côte (nature de l'estran) et Arrière-trait-de-côte (zone rétrolittorale vulnérable)
 - Secteurs identifiés comme étant en érosion
 - Mouvements de terrain, cavités souterraines et sous-cavages et autres observations ponctuelles
 - Recensement des dommages côtiers causés par des tempêtes passées
- Les données issues de ces travaux sont consultables et téléchargeables sur le site de GéoBretagne



CCPCP – Géomorphologie du TdC

- Un littoral marqué par les falaises rocheuses du fond de la baie de Douarnenez, entaillées de quelques vallons
- Chiffres clés:
 - 21,8 km de trait de côte caractérisés
 - 2,4 km (11 %) de côtes artificialisées
 - Dont 0 km classés comme abimés (soit 0 % du littoral caractérisé)
 - 15,8 km (72,5 %) de côtes à falaises (essentiellement des roches sédimentaires schisto-gréseuses)
 - Dont 1,2 km classés comme altérés (soit 5,5 % du littoral caractérisé)
 - Dont 0 km classés comme en érosion lors des visites terrain (soit 0 % du littoral caractérisé)
 - 3,6 km (16,5 %) de côtes d'accumulation (essentiellement des cordons dunaires sableux)
 - Dont 1,4 km classés comme en érosion lors des visites terrain (soit 6,4 % du littoral caractérisé)
 - Soit au final sur les 21,8 km de trait de côte caractérisés:
 - 1,4 km en érosion (soit 6,4 % du littoral caractérisé)
 - 20,4 km stables (93,6 % du littoral caractérisé)

CCPCP – Géomorphologie du TdC

			C	Commun	auté	de commu	ines (de Pleybei	n - Ch	nâteaulin - P	orza	y	
Géomorpho	Total	Caractère altéré / en érosion				Croisement des caractéristiques altéré/érosion							
		Dont altéré	soit (%)	Dont en érosion	soit (%)	Dont sain sans érosion	soit (%)	Dont sain en érosion	soit (%)	Dont altéré sans érosion	soit (%)	Dont altéré en érosion	soit (%)
Roches granitiques	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
Roches métamorphiques	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
Roches volcano-sédimentaires	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Roches métamorphiques basiques	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
Roches volcaniques et métavolcaniques acides	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
Roches plutoniques à volcaniques basiques	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Filons rocheux	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Roches quartzitiques (ou localement mylonitiques)	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
Roches de type grès armoricain	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
Roches sédimentaires (schisto-gréseuses)	13.96	1.16	8.32	0.00	0.00	12.80	91.68	0.00	0.00	1.16	8.32	0.00	0.00
Roches métamorphiques très altérées	0.00	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
Dépôts de pente (des colluvions aux alluvions)	1.16	-	-	0.00	0.00	1.16	100.00	0.00	0.00	-	-	-	-
Terrasses anciennes plus ou moins perchées (limono-	0.04	-	-	0.00	0.00	0.04	100.00	0.00	0.00	-	-	-	-
-		_		-		-							
Total Côtes à falaises	15.82	1.16	7.34	0.00	0.00	14.66	92.66	0.00	0.00	1.16	7.34	0.00	0.00
Cordon dunaire sableux	2.92	I . I	_	1.37	46.97	1.55	53.03	1.37	46.97		_		
Cordon de matériaux mixtes ou de galets	0.64	_	-	0.00	0.00	0.64	100.00	0.00	0.00	_	_	_	_
Plage de sable	0.00	_	_	0.00	-	0.00	-	0.00	-	_	_	_	_
Plage de matériaux mixtes ou de galets	0.00	_	-	0.00	_	0.00		0.00	-	_	_	_	-
Plage de sable adossée	0.00	-	-	0.00	_	0.00	_	0.00	-	_	_	_	_
Plage adossée de matériaux mixtes ou de galets	0.00	-	-	0.00	_	0.00	-	0.00	-	_	_	_	_
Tombolo sableux	0.00	-	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-
Tombolo de matériaux mixtes ou de galets	0.00	-	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-
Flèches de sable ou de galets	0.00	-	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-
Queue de comète de galets	0.00	-	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-
Marais maritime ou estuaire	0.00	-	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-
Artificiel	2.43	-	-	0.00	0.00	2.43	100.00	0.00	0.00	-	-	-	-
Total Côtes d'accumulation	5.99	-	-	1.37	22.93	4.61	77.07	1.37	22.93	-	-	-	-
Total	21.81	1.16	5.33	1.37	6.29	19.28	88.38	1.37	6.29	1.16	5.33	0.00	0.00

Communauté de Communes de Pleyben-Châteaulin-Porzay

Géomorphologie simplifiée





- Fonds: Scans 25 2016 (IGN) - Trait de côte: Histolitt v2 (SHOM)

- Géomorphologie, Avant Trait de côte, Arrière Trait de Côte:

Schroëtter et Blaise (2015): https://infoterre.brgm.fr/rapports//RP-65212-FR.pdf Le Roy et al. (2020) (BRGM): http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-69485-FR.pdf

Géomorphologie du trait de côte

- Côte à falaise
- Côte à falaise en érosion
- Côte d'accumulation
- Côte d'accumulation en érosion
- Côte artificielle
- --- Côte artificielle abimée

Les données SIG de l'atlas sont consultables et téléchargeables sur GéoBretagne (https://g e o b r e t a g n e .f r /m a p f i s h a p p /m a p / 4d1971c15588f73987b00343d1475975).
Ces données SIG contiennent plus d'informations que celles représentées sur les cartes (géologie de la côte, de l'arrière-trait-de-côte, de l'estran...)



CCPPCP – Cinématique des côtes d'accumulation

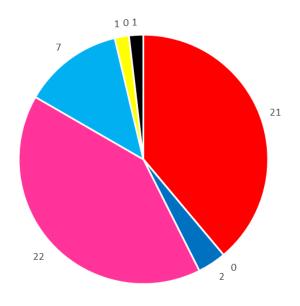
- Analyse diachronique 1952-2009
- Secteurs clés sur CCPCP:
 - Accrétion marquée sur les côtes d'accumulation (long terme)
 - Plage de Sainte-Anne à Plonévez-Porzay (+0,1 à +0,25 m/an)
 - Erosion marquée sur les côtes d'accumulation (long terme)
 - Dans l'anse de Kervijen, à Plomodiern et Ploéven (de l'ordre de -0,2 m/an, sauf autour de l'accès enroché au Nord où le recul peut atteindre -0,6 m/an, et à Ploéven où le recul dépend des divagations du ruisseau de Kerhara)
 - Plage de Kervel à Plonévez-Porzay (-0,1 m/an)
 - Une tendance à l'érosion sur les 2/3 Nord de la plage de Lestrevet à Plomodiern (jusqu'à 0,1 m/an, voire plus à l'approche de Dour Froud, vers Saint-Nic)

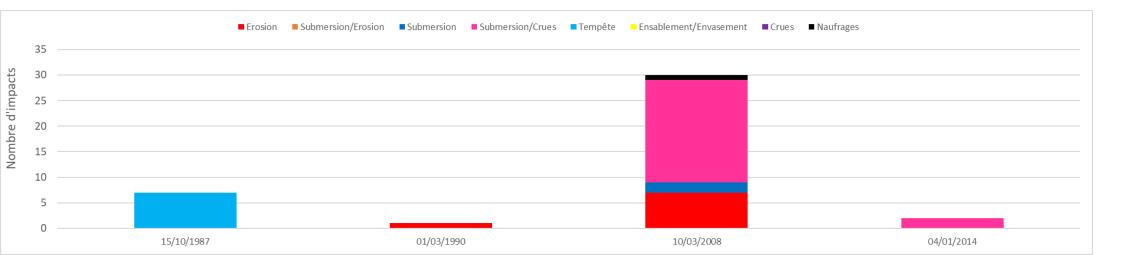
■ Erosion ■ Submersion/Erosion ■ Submersion/Crues ■ Tempête ■ Ensablement/Envasement ■ Crues ■ Naufrages

CCPPCP - Tempêtes

- Environ 54 points correspondant à 4 événements de tempêtes (+1 événement daté seulement au mois et 1 seulement à l'année)
- 45 impacts directs (Erosion, Submersion...)

Impacts de tempêtes - CCPCP





CCPCP - Tempêtes

- Evénements marquants:
 - 10 Mars 2008 Johanna (7 « Erosion », 2 « Submersion », 20 « Submersion/Crue »): A Plomodiern, la route littorale du secteur de Lestrevet a été inondée, de même que les accotements et les trottoirs, et sur la plage de Lestrevet, les enrochements ont été endommagés et la rampe d'accès handicapés détruite; dans l'anse de Kervijen, les enrochements et la rampe à bateaux sont endommagés; le trait de côte a reculé au niveau de la Lieue de Grève; A Saint-Nic, dans le secteur de Pentrez, la route littorale a été inondée, de même que les accotements et les trottoirs; sur la plage de Pentrez, les enrochements se sont affaissés sur 900m; A Port-Launay, entre 06h30 et 07h30, des bateaux ont été drossés sur les quais ou chavirés et une quarantaine de maisons ont été envahies par 40 à 50 cm d'eau (quai Jacques Pouliquen, quai Louis Hais, quai Amiral Douguet, chemin des Lilas, rue des Roseaux...); à Guily Glaz, le quai a été légèrement dégradé; A Châteaulin, les quais et les habitations ont été inondés sur 40 à 50 cm dans le secteur de la Beurrerie et de part et d'autre de l'Aulne en aval de la ville.
 - **Hiver 2013-2014**, et plus particulièrement en Janvier (3 « Erosion », 2 « Submersion/Crue »): A **Plomodiern**, la plage de Lestrevet a été transformée: les accès sont inutilisables (falaise de 1m), le cordon dunaire n'est plus rectiligne mais présente des enclaves, avec des reculs atteignant localement 8m; A **Saint-Nic**, le front de mer de la plage de Pentrez a été protégé par l'enrochement, mais la base des rampes d'accès à la plage se trouve suspendue dans le vide de 50 cm et la chaussée du rondpoint de Pentrez s'est effondrée, tandis que le revêtement du chemin piéton à beaucoup souffert; Les 03 et 04/01, plusieurs communes, parmi lesquelles **Châteaulin**, ont connu des débordements de 20 à 50 cm, sans grands dégâts.



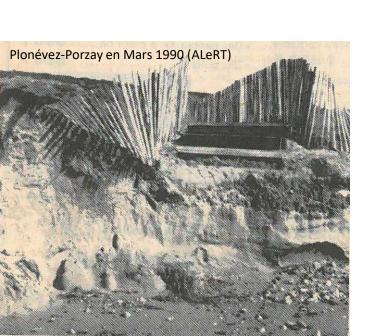
NB: Les points d'impact correspondent aux observations recensées, et non directement aux événements.

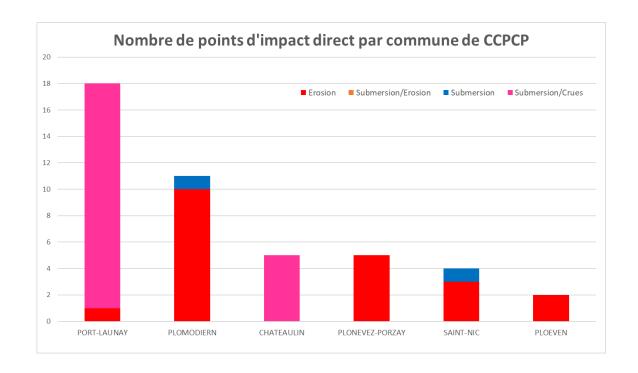
Plusieurs points d'impacts peuvent donc correspondre au même événement, si les données d'observation sont suffisamment riches.

Par exemple, une submersion sur une commune peut donner lieu à plusieurs points, selon les quartiers/rues/maisons inondés...

CCPCP - Tempêtes

Communes les plus impactées (Points d'impacts directs)





NB: Les points d'impact correspondent aux observations recensées, et non directement aux événements.

Plusieurs points d'impacts peuvent donc correspondre au même événement, si les données d'observation sont suffisamment riches.

Par exemple, une submersion sur une commune peut donner lieu à plusieurs points, selon les quartiers/rues/maisons inondés...